Nge2s Law, Thank's to :

***Bapak&Ibuku tercinta, Kakak&Adikku** tercinta, terima kasih yang sebesar-besarnya atas doa yang terlantun setiap waktu, kasih sayang, dukungan dan kepercayaan yang telah diberikan.*

Pembimbing TA ku Ibu Aswati Mindaryani, Ir., M.Sc, terima kasih banyak telah memberi bimbingan, masukkan dan pengetahuan yang luas selama proses penyusunan tugas akhir ini.

Bunda, Anjas "Koreku balikin", Mb' Lea, Si Onenk, Agung "businya si Black ojo di bakar", Pele, Tyo, Maturnuwon.

Mba' Cie2(Irma) dan Om Jino terima kasih untuk dukungan dan masukkan2nya.

Septa"Si gadis cerewet" thank's udah sering ngomelin dan nyeramahin aku.

Nge2s love story to "Cheery" akan selalu ku tulis namamu dalam sejarah hidupku

My Patner (Alem), thank's dab akhirnya selesai juga tugas&proyek kita. Sorry klo selama ini sering bikin kamu mumet.

Konco-Konco seperjuangan, Ian, Asieh. Ferly. Aan, Dini, Mita, Yuli, Weliana.

Bolo-Bolo dewe" TK '02", Mulyo(Mbah moel) matursuwon udah nemenin garap penelitian, Madel, Gatot, Viqh, Danang(Demeet), Surep, Afif, Edi, Azad(Astor), Ipuk, Aji Sponk, Pepeng, Andi (Simbah), Agung(Bajoeri), Faisal(Dazl), Ape, Yono, Buto, Botak, Hasbi, April, Maya, Manda, Kiki, Denis, Eta, Nike, Mb' Erna, Toni dan untuk seluruh temen-temen TK'02 yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu thank's ya udah dukung nge2s selama ini.

***S'Black "Kuda Besi" RX King AB 5445 CY,** Walaupun sering bikin boxek tapi Thank's ya udah nganterin sampai sejauh ini.*

Untuk seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu baik langsung maupun tidak langsung proses penyusunan laporan tugas akhir ini

Od	: 8,625 in
Jumlah lilitan	: 13
Jarak antar coil	: 17,25 in
Tinggi coil	: 5,5 m
Harga	: 1,054,310.19US$

7. Menara Distilasi (MD - 01)

Fungsi	: Memisahkan senyawa n-Butena sebagai hasil atas sebanyak 2477.356 kg/jam dan n-Butana sebagai hasil bawah sebanyak 6034.373 kg/jam.
Tipe	: *Sieve tray distillation (Perforated Plate)*
Kondisi Operasi	
Umpan	
Suhu	: 69,4°C
Tekanan	: 8 atm
Hasil atas	
Suhu	: 50°C
Tekanan	: 8 atm
Hasil bawah	
Suhu	: 107,32°C
Tekanan	: 8 atm
Dimensi Menara Distilasi	
Diameter menara	: 2,21 m

OD	: 1,5 in
BWG	: 16
Pass	: 2
Jumlah tube	: 102
Jumlah	: 1
Harga	: 32,481.27 US $.

20. Reboiler (RB - 02)

Fungsi	: Menguapkan cairan hasil bawah MD – 01 sebanyak 2558,22 kg/jam menggunakan steam
Tipe	: *Shell & Tube Kettle Reboiler*
Kebutuhan steam	: 283.941 lb/jam

Spesifikasi Shell : Fluida dingin

ID	: 12,25 in
Baffle	: 9,2 in
Pass	: 2

Spesifkasi tube : Fluida panas

ID	: 0,824 in
OD	: 0,75 in
BWG	: 16
Pass	: 2
Jumlah tube	: 48
Jumlah	: 1

Tipe : *Shell & Tube Kettle Reboiler*

Kebutuhan steam : 492,55 lb/jam

Spesifikasi Shell : Fluida dingin

ID : 19,25 in

Baffle : 14,4 in

Pass : 1

Spesifkasi tube : Fluida panas

ID : 1,5 in

OD : 1,75 in

BWG : 16

Pass : 2

Jumlah tube : 86

Jumlah : 1

Harga : 28,361.98 US $.

23. Cooler (CL - 01)

Fungsi : Menurunkan suhu keluaran Reboiler 02 dengan air dari suhu 92 °C menjadi 40 °C

Tipe : *Shell and Tube HE 1 – 2 pass*

Spesifikasi Shell : Fluida dingin

ID : 15,25 in

Baffle : 11,5 in

Pass : 1